



改变生活和  
世界的拓展思维

陈倩 编译

光明日报出版社

# 改变生活和 世界的拓展思维

陈倩编译

光明日报出版社

## 图书在版编目 (CIP) 数据

改变生活和世界的拓展思维 / 陈倩编译. -- 北京: 光明日报出版社, 2012.6

ISBN 978-7-5112-2395-1

I. ①改… II. ①陈… III. ①发散思维-通俗读物 IV. ①B804-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 076560 号

## 改变生活和世界的拓展思维

---

编 译: 陈 倩

---

出 版 人: 朱 庆

策 划: 温 梦

责任编辑: 李 娟

责任校对: 映 熙

封面设计: 盛小云

责任印制: 曹 诤

---

出版发行: 光明日报出版社

地 址: 北京市东城区珠市口东大街 5 号, 100062

电 话: 010-67078247 (咨询), 67078945 (发行), 67078235 (邮购)

传 真: 010-67078227, 67078255

网 址: <http://book.gmw.cn>

E-mail: [gmcbs@gmw.cn](mailto:gmcbs@gmw.cn) [ljuan@gmw.cn](mailto:ljuan@gmw.cn)

法律顾问: 北京市洪范广住律师事务所徐波律师

---

印 刷: 三河市延风印装厂

装 订: 三河市延风印装厂

本书如有破损、缺页、装订错误, 请与本社联系调换

---

开 本: 720 × 980 1/16

字 数: 185 千字

印 张: 12.75

版 次: 2012 年 6 月第 1 版

印 次: 2012 年 6 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-5112-2395-1

---

定 价: 24.80 元

版权所有 翻印必究

# 前言

## PREFACE

---

思维决定生活、决定人生，改变了思维模式，生命才会发生奇迹般的变化。怎样提问题，从什么样的角度回答问题，往往比问题的答案更加重要，这是拓展思维的源头。

通过提问能让我们看到我们之前并不知道的事情，提出问题是到达未知世界的唯一道路。问题不必出自哲学书，也不必是有关生活的大事件。它也许会是“若我决定重回大学，新修一门学科会怎样”，或是“我是否应该听听一直建议我换个环境的那些人的意见”，再或者是“发现中微子内部物质是否可能”。这些问题会使你的生活方向发生改变。

提出大问题可以开启新的生存方式，是改变的催化剂，提出大问题是开始一次探险、一次发现之旅的邀请函。开始一次新的探险是令人兴奋的，因为我们能够从中获得探索未知的愉悦。正如美国著名科学家弗雷德·艾伦·沃尔夫所说：“问问自己一些深奥的问题可以让你对我们所生活的世界进行一些新的思考。它会带给你一缕新鲜空气，会使生活更加快乐。生活的真正意义不在于无所不晓，而在于总是怀有对神秘事物的好奇。”

本书是一部关于拓展思维，关于精神以及生活意义的巨著，书中介绍了

---

一些观察世界的新观点和新方法,探索了人们的态度是如何影响经历与现实的,其中很多说法是我们在其他科学家或学者那儿不曾听到过的。同时,这本书还尝试回答一些关于“存在”的大问题,比如:什么是情感?什么是灵魂?以及我们为什么在这儿?这是一部有深度的探讨精神的作品,它向我们展示的不是一条道路,而是无穷的可能,它不仅引领我们走入物质世界,更进一步深入到奇妙、鲜活的精神领域。

读这本书的时候,别忘了问自己一些问题。随着你阅读的进行,这些问题的答案也一定会展开。

# 目录

CONTENTS

---

<b>■ 大问题</b> .....	1
大问题——意识的开罐器 .....	2
提问的快乐 .....	4
不知道答案也未尝不可 .....	6
与名人为伴 .....	6
范式的破裂 .....	7
<b>■ 科学与宗教信仰：大分离</b> .....	9
同源 .....	10
鲜活的世界 .....	11
向教会权威挑战 .....	11
笛卡儿将思维与身体、人性与自然分开 .....	13
弗朗西斯·培根和对自然的主宰 .....	14
牛顿的经典模式 .....	14
牛顿和宗教信仰 .....	15
痛苦的分离 .....	16
有没有调解的希望 .....	16
硬币的正反面 .....	17
你想知道什么问题的答案 .....	18

---

---

■ 范式转换 .....	21
过去的科学范式不再适用 .....	22
牛顿的范式 .....	23
一种新的范式 .....	24
当权派的反对 .....	24
科学范式的发展 .....	25
范式的范式 .....	26
个人范式转换 .....	26
■ 什么是现实 .....	29
回到实验室 .....	31
我们真的能够了解吗 .....	32
现实的不同层面 .....	33
■ 视觉和感知 .....	35
谁看到什么 .....	36
你脸上那是鼻子吗 .....	37
更多的数据..... .....	38
有关感知的事实 .....	38
情感和感知 .....	39
范式和感知 .....	40
一个拓展 .....	41
■ 量子物理学 .....	43
当已知遇上未知 .....	44
事实还是想象 .....	45

---

震惊之一——空白空间 .....	46
震惊之二——粒子，波，还是波粒二象性 .....	46
震惊之三——量子跃迁和概率 .....	47
震惊之四——测不准原理 .....	48
震惊之五——非定域性、EPR 诡说(电子顺磁共振)、 贝尔理论和量子纠缠 .....	48
量子物理学和神秘主义 .....	50
总 结 .....	51
<b>■ 观测主体 .....</b>	<b>53</b>
观测主体影响观测客体 .....	54
测量难题 .....	55
哥本哈根解释 .....	55
量子力学的基础 .....	57
多世界理论 .....	57
量子逻辑 .....	58
新现实主义 .....	59
整体性 .....	59
观测主体对观测客体的影响有多大 .....	59
改变你的生活现实 .....	60
<b>■ 我的现实我创造 .....</b>	<b>63</b>
早餐吃什么生活靠什么 .....	64
我是谁 .....	65
它是如何工作的 .....	66
受害——医治现实的良药 .....	67



---

大转变 .....	68
创造每一天 .....	69
一次普通教学引起轰动 .....	69
<b>■ 为什么我们不是魔法师 .....</b>	<b>73</b>
愚人手册 .....	74
词语模型 .....	82
<b>■ 量子大脑 .....</b>	<b>83</b>
意识、大脑与身体 .....	84
斯图尔特·汉莫洛夫的量子大脑的观点 .....	86
彭罗斯-汉莫洛夫的意识理论 .....	87
意识发生在何处 .....	88
自由意志和中国盒 .....	89
意图和量子芝诺效应 .....	91
再谈“量子烹饪” .....	92
<b>■ 大脑 .....</b>	<b>95</b>
大脑的神奇之处 .....	97
神经元与神经网络 .....	98
紧密相连共同起作用的神经 .....	99
学习 .....	100
来自杰弗里·沙提诺瓦的“半个大脑”的故事 .....	100
联想记忆 .....	101
神经可塑性 .....	102
额叶与自由选择 .....	104

---

---

<b>■ 情 感</b> .....	107
情感——神秘主义的谬论还是生物化学中的一员 .....	108
愉快/痛苦 .....	110
机器人 .....	111
情感面对的问题是什么 .....	113
好消息 .....	114
<b>■ 成 瘾</b> .....	117
人类：一种具有自我意识的生物 .....	119
生物学影响 .....	121
情感成瘾者互戒协会 .....	123
迷恋一种感觉 .....	124
为什么我们是现在的状态 .....	125
<b>■ 欲望—选择—意图—改变</b> .....	129
欲望和激情——是友还是敌 .....	131
选 择 .....	132
意 图 .....	134
观察得到的改变 .....	136
量子：从微粒到人 .....	137
“所有的一切对我意味着什么？” .....	140
<b>■ 范式：硬币的另一面</b> .....	143
信仰的世界 .....	144
进化和人类的进步 .....	145
进化和个人发展 .....	147

---

自己拯救自己 .....	150
宗教信仰是好是坏 .....	151
神、精神、物质、科学 .....	153
旧的范式 .....	154
现在呢 .....	155
<b>■ 纠缠 .....</b>	<b>159</b>
纠缠的思维 .....	160
万物纠缠及复杂理论 .....	163
心理学 .....	165
社会学 .....	165
生物学 .....	166
政治学 .....	167
生态学 .....	168
连通性假说 .....	169
终极关联性 .....	170
<b>■ 最终的叠加 .....</b>	<b>173</b>
为何关注科学 .....	175
为何关注改变 .....	177
最后的坍塌 .....	178
<b>■ 尾声：量子盛宴 .....</b>	<b>181</b>

---



# 大问题

问问自己一些深奥的问题可以让你对我们所生活的世界进行一些新的思考。它会带给你一缕新鲜空气，会使生活更加快乐。生活的真正意义不在于无所不晓，而在于总是怀有对神秘事物的好奇。

——弗雷德·艾伦·沃尔夫

# 什么是大问题？ 我们缘何为此烦恼？ 是什么使它们具有重大的意义？



我们从哪儿来？我们应当做什么？我们去向何方？

——米希尔·莱德维特

让我们想象：一架宇宙飞船降落在你身边（形状似乎可以忽略），飞船里面放着的，是一本《百科全书》。你可以提一个问题，你会问什么呢？

这看上去有些愚蠢，但这样的提问是有价值的。花一点时间想想看，你会问什么呢？可以是任何一句话。在日记本上写下来吧。

这本《百科全书》好像有点儿没有物尽其用，它还给了你一个问题奖励，想想让你非常好奇的事情：肯尼迪究竟是被谁谋杀？你把车钥匙落在哪儿了？这样的问题会让人疑惑。把那些挑战你的想象力的事情也写下来。

至此，这本书才有些物有所值了。它应当是向每个人提问并给出正确答案的“百科全书”。所以，给你提出的问题是（你将在本书中找到答案）：

你真正了解什么？

## 大问题——意识的开罐器

除非从弗雷德·艾伦·沃尔夫那样的少有人物（我们在开篇提到过他）那儿得到启发，我们什么时候才能有勇气提问呢？

被社会所珍视的重大发现和揭示大多数都产生于提问。我们在学校学的那些东西以及得到的答案，都来自提问。问题是人类知识的先驱，是根源。印度先

知拉玛那·玛哈希教导他的学生说，通往解脱的方法可以概括为：“我是谁。”物理学家尼尔斯·玻尔问道：“电子怎样从A移动到B却从不停留在A与B中间？”

这些问题让我们看到了我们之前并不知道的事情，它们也的确是我們到达未知这枚硬币的另一面的唯一道路。

为什么要问大问题？提出大问题是开始一次探险、一次发现之旅的邀请函。开始一次新的探险是令人兴奋的，因为我们能够从中获得探索未知的欢乐。

那么，我们为什么提出这些疑问呢？那是因为提问开启了通向混沌、未知和不可预见的事物之门。提问的那一刻，你的确并不知道答案是什么，从而也为自己打开了一个包含所有可能性的领域。你愿意接受你不喜欢或不同意的答案吗？或接受让你觉得不舒服、让你迈出为自己铸造的安全地带的方案？或接受并非你所想要听到的答案？！

这并不费力气。提问只是需要勇气。

现在让我们考虑一下，是什么使问题成为“重大的”问题的。大问题不必出自哲学书，也不必是有关生活的大事件。对你来说，大问题也许会是“若我决定重回大学，新修一门学科会怎样”，或是“我是否应该听听一直建议我去加利福尼亚或中国的那些人的意见”，再或者是“发现中微子内部物质是否可能”。问问诸如此类的问题，以及成千上万其他的问题，会使你的生活方向发生改变。

所以，再问自己一次，我们为什么不提出这些疑问呢？大部分人宁愿呆在已知的安全地带，而不愿去自找麻烦。甚至当他们恰巧遇到问题的时候，他们更有可能逃离，把头埋在沙子里自欺欺人，或是很快去忙别的事情。

中微子是组成自然界的最基本的粒子之一，常用符号  $\nu$  表示。中微子不带电，自旋为  $1/2$ ，质量非常轻（小于电子的百万分之一），以接近光速运动。

中微子是1930年德国物理学家泡利提出来的，20世纪50年代才被实验观测到。

5岁大的我和现在的我的区别在于，5岁的时候，我对宇宙怎样存在之类的事情漠不关心，并且认为犯错也从来不是什么严重的事情。如今，我不断提醒自己，科学中从没有失败的实验，了解我正做的实验为什么失败，正是一次成功。

——威廉·阿恩茨

看着女儿玩她手里的玩具或是小玩意儿，我都能从她脸上看出她正试着把玩具弄明白。她不泄气，一直都在尝试，直到得到她想要的东西为止。一旦目标达成，她便将注意力转移到下一个挑战，即下一个问题。

今天早晨我看到女儿试着打开碗柜上的门闩。那费了她好一会儿时间，但她一直试到打开为止。她打开了碗柜的门闩之后，下一个让她兴奋的事便出现了——让我们把碗柜门打开吧！门开了之后，她的脸上洋溢着兴奋。快看里面是什么！那是什么？架子上的东西是什么？这才是真正的发现之旅，每一步都充满快乐。

我问了自己这样的问题，同时也要问问大家：你的门闩是什么呢？今天你想了解什么呢？

——贝齐·可斯

对大多数人来说，出现大问题会是严重的危机：比如危及生命的疾病、亲密朋友的去世、生意或婚姻的失败、看起来无法摆脱的重复甚至成瘾的行为，或是让人无法忍受的孤寂。在这些时候，大问题就像炽热的熔岩一样从身体深处一触即发。这些问题不是对智力的训练，而是灵魂的哭嚎。“为什么是我？为什么不是他？我做错什么了？从此以后，生活还有什么意义？”

我们能否积蓄同样的能量，向自己提出一个大问题？比如问问自己，我们现在的生活是什么样的？什么时候才能没有让人措手不及的危机发生？谁知道将来会发生什么？

正如沃尔夫博士所说，提出大问题可以开启新的生存方式，是改变的催化剂。成长吧，快快地成长吧，行动起来。

## 提问的快乐

是否还记得5岁大的时候你总是不停地问“为什么”？父母可能会想，你这样问要把他们逼疯了，但你的确是想知道究竟是为什么！5岁大的孩子为何会这样呢？

是否还记得5岁大的你？能否想象得出那时的你是什么样子？这很重要，因为5岁的时候，你喜欢让自己沉浸在神秘的事物当中。你很喜欢把事情弄明白，你喜欢这样的“探索之旅”。你生活的每一天都充满了新发现和新问题。

那么，那个时候和现在有什么不同呢？

好问题！

生活的乐趣和快乐尽在这样的旅行当中。在我们

的文化中,关注我们暂不知道的事被当做是不可接受的和不好的,是种失败。为了通过考试,我们必须知道答案。但当涉及有关具体事物的实际知识的时候,科学所不知道的要远远超过科学所知道的。许多伟大的科学家都曾探究宇宙的奥秘,探究我们这个地球上生命的奥秘,而且他们坦白地说道:“我们知之甚少。我们对大部分事物有着很多疑惑。”对我们采访过的杰出思想家来说也是如此。用作家泰伦斯·麦肯那的话来说:“随着知识的火炬越来越明亮,更多的黑暗未知地带会令人惊愕地出现在我们面前。”

给“生活的意义和目的是什么”这个问题一个清楚的答案变得更难了。像这样的大问题的答案只会 在生命旅程中显现,而且,我们只能通过未知或者说尚不了解到已知的方式来得到答案。如果我们总觉得自己知道答案,那我们怎么还能学到更多的东西呢?还能得到些什么呢?

一位大学教授曾去拜访禅宗大师南院法师,想了解禅宗。这位教授没有谦虚聆听大师的观点,而是一直在不停地讲述着他自己的想法。

听了一会儿之后,南院法师为教授沏茶。来访者的茶杯已经满了可他却还在倒。茶水溢出了茶杯,装满了茶托,溢到教授的裤子上,流到了地上。

教授忍不住说道:“杯子已经满了,再也装不进去了。”

南院法师平静地答道:“你就像这个杯子一样,头脑里装满了自己的见解和想法。如果你不倒空自己,我怎么向你揭示禅的真谛呢?”

倒空杯子的意思是为大问题腾出空间。这意味

我曾发现,当突然对一些事的答案很茫然的时候,我的心中会有一种特别的兴奋感。这就像是到了思维的悬崖边一样。

我之所以兴奋,是因为我已达到了自己已知事物的边缘,并意识到我头脑中很快将有新的认识,一种惊人的未曾有过的认识。

这是一个巨大的搜索引擎。最近我得知,搜索引擎能够刺激大脑的快乐中枢……显然,我已对这种感觉上瘾了。

——马克·文森特





每个时代的人自身都有对世界的假设，例如对地球是扁是圆的假设。我们认为理所当然的事物背后隐藏着很多的假定，或许真的如此，或许并非如此。在绝大多数情况下，这些有关现实的概念虽然等同于普遍模式或普遍观念，却不见得准确。因此，任何我们曾经认定的事物，今天看来并不一定是正确的。

——哲学博士约翰·

贺格林

着虚心，意味着要完善自己，从而暂时地接纳我们未知的事物，那样知晓更多的那一时刻就将来临。

## 不知道答案也未尝不可

不久前，16岁的侄女发给我一封电邮，她说：“生活有强大的吸力。我每天都看到爸爸筋疲力尽地下班回家。我不想陷入这种激烈的竞争中，可我看不到任何能避免陷入这种竞争的希望。这就是生活的含义吗？有什么意思？我也许会把枪口对准自己，一死了之。”

“克里斯汀娜，”我对她说，“你可能对我的答复并不满意，但是我想说的是，我为你而骄傲。我要告诉你的是，你正在解决你的困境，正在寻找答案。我知道你想要弄明白答案是什么，但有时生活不会立刻告诉你真正的答案。但你是问正确的问题，这是关键。”

——威廉·阿恩茨

## 与名人为伴

上千年来，人们一直在问大问题。男男女女总是凝望星空，或是注视着周围的人怎样生活怎样思考，并问：“除此之外，生活还有什么含义？”

古希腊哲学家思考并讨论大问题。一些人如苏格拉底和柏拉图问道：“什么是美？什么是善良？什么是正义？统治社会的最好方法是什么？什么人适合做统治者？”

有科学头脑的人总是在提问。这个东西是怎样运作的？里面有什么？物质真如看上去的那样吗？